

HUBUNGAN PERILAKU ANAK USIA 6-12 TAHUN MENGENAI PENGGUNAAN GADGET DENGAN KELUHAN KELELAHAN MATA DI SD NEGERI 200119 BATANG AYUMI JULU KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2023

Yenni Elsana Rahman¹, Nurhanifah Siregar², Lena Juliana Harahap³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, STIKes Darmais Padangsidimpuan
nureverysusana@gmail.com, nurhanifahsiregar90@gmail.com, lenajulianaharahap@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan *gadget* pada anak usia sekolah mempunyai dampak positif dan dampak negatif. Namun penggunaan *gadget* pada anak usia sekolah sekarang ini pada kenyataannya lebih banyak digunakan untuk bermain game dan sosial media serta penggunaannya dalam jangka waktu lama dan secara terus menerus sehingga berdampak buruk pada anak-anak, salah satu dampak buruk yang sering muncul pada anak-anak yaitu terjadinya kelelahan mata. Penelitian yang digunakan adalah penelitian survei analitik yang dilakukan di SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu Kota Padangsidimpuan pada bulan November 2022 – Agustus 2023 yang bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku anak usia 6-12 tahun mengenai penggunaan *gadget* dengan keluhan kelelahan mata di SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu Kota Padangsidimpuan. Uji yang digunakan adalah uji uni variat untuk melihat gambaran karakteristik responden dan uji bivariat dengan menggunakan uji Chi-square pada $p = 0,005$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku sebagian besar siswa memiliki kategori perilaku tinggi sebesar sebanyak 34 siswa (44,2 %), perilaku sedang sebanyak 19 siswa (24,7%) dan perilaku kurang sebanyak 24 siswa (31,2 %), keluhan kelelahan mata menunjukkan siswa mengeluh kelelahan mata 47 orang (61,0%) dan tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 30 siswa (39,0%). Ada hubungan perilaku anak usia 6-12 tahun mengenai penggunaan *gadget* dengan keluhan kelelahan mata di SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu Kota Padangsidimpuan ($p = 0,048$).

Kata Kunci: Perilaku Anak, Penggunaan Gadget, Kelelahan Mata.

ABSTRACT

The use of gadgets in school-age children has positive and negative impacts. However, the use of gadgets in today's school-age children is more widely used for playing games and social media and their use for a long time and continuously so that it has a bad impact on children, one of the adverse effects that often appears in children is eye fatigue. The research used was an analytical survey research conducted at SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu, Padangsidimpuan City in November 2022 – August 2023 which aims to determine the relationship between the behavior of children aged 6-12 years regarding the use of gadgets with complaints of eye fatigue at SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu City of Padangsidimpuan. The test used is a univariate test to see a description of the characteristics of the respondents and a bivariate test using the Chi-square test at $p = 0.005$. The results showed that the behavior of most students had a high behavior category of 34 students (44.2%), moderate behavior of 19 students (24.7%) and less behavior of 24 students (31.2%), complaints of eye fatigue showed that 47 students (61.0%) complained of eye fatigue and 30 students (39.0%) did not experience eye fatigue. There is a relationship between the behavior of children aged 6-12 years regarding the use of gadgets with complaints of eye fatigue at SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu, Padangsidimpuan City ($p = 0.048$).

Keywords: Child Behavior, Gadget Use, Eyestrain.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memunculkan banyak inovasi-inovasi yang dapat mempermudah aktifitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi kini telah menjadi sebuah kebutuhan dalam kehidupan manusia. Teknologi sudah banyak diterapkan pada berbagai aspek seperti pekerjaan, pendidikan, rumah tangga dan kegiatan sehari-hari.

Gadget merupakan salah satu kemajuan di bidang teknologi dan informasi yang diciptakan untuk mempermudah manusia dalam melakukan komunikasi. Penggunaan *gadget* pada zaman modern ini sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat karena banyak aktivitas yang bisa dilakukan dan diselesaikan. Dengan adanya *gadget* dapat mempermudah akses informasi jarak jauh menjadi dekat mengakses segala jaringan internet serta bisa berkomunikasi dengan seluruh dunia.

Saat ini tidak hanya orang dewasa tetapi juga remaja dan anak-anak sudah menggunakan *gadget*. Sekarang ini hampir seluruh anak-anak sudah menggunakannya. Anak-anak pada prinsipnya masih dilarang dan belum saatnya menggunakan *gadget* karena dapat menimbulkan perilaku konsumtif yang berlebihan, sehingga dalam penggunaannya sehari-hari anak-anak butuh pengawasan yang ketat oleh orang dewasa (Ariston and Frahasini 2018).

Gadget pada hakekatnya merupakan alat yang diciptakan untuk kemudahan manusia berkomunikasi dengan orang lain. Namun, saat ini kebanyakan banyak yang

justeru kurang memiliki kontrol diri untuk menggunakan *gadget* tanpa menimbulkan dampak buruk bagi kehidupan mereka. Dampak buruk yang sering terjadi dan ditemui adalah menjadi ketergantungan terhadap *gadget* itu sendiri. Selain dampak buruk terhadap perilaku *gadget* juga berdampak buruk terhadap kesehatan mata apabila digunakan jangka waktu yang lama dan dilakukan secara terus-menerus.

Penggunaan *gadget* pada anak usia sekolah mempunyai dampak positif dan dampak negatif. Dampak positifnya dapat meningkatkan kreatifitas anak karena dapat digunakan sebagai media pembelajaran audio visual untuk menambah pengetahuan. Namun penggunaan *gadget* pada anak usia sekolah sekarang ini pada kenyataannya lebih banyak digunakan untuk bermain game dan sosial media serta penggunaannya dalam jangka waktu lama dan secara terus-menerus sehingga berdampak buruk pada anak-anak. Dampak buruk yang muncul pada anak-anak apabila menggunakan *gadget* secara berlebihan yaitu adanya gangguan pada kesehatan mata dapat menurunkan konsentrasi anak.

Intensitas penggunaan *gadget* menurut asosiasi dokter anak Amerika dan Kanada dalam (Prasetyaningsih 2018) yaitu pada anak usia 0-2 tahun tidak diperbolehkan terpapar oleh *gadget*, untuk anak usia 3-5 tahun diperbolehkan hanya 1 jam dalam sehari, kemudian untuk anak usia 6-18 tahun hanya diperbolehkan 2 jam dalam sehari.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan di SD Negeri 200119 Kota Padangsidimpuan peneliti melakukan wawancara pada 10 orang siswa dengan

memberikan pertanyaan apakah mereka mempunyai *gadget*, berapa lama dalam sehari mereka menggunakan *gadget* mereka menggunakan *gadget* dalam jangka waktu lama dan digunakan secara terus menerus, apakah mereka merasakan kelelahan pada mata apabila terlalu lama menggunakan *gadget*. Hasilnya Semua siswa memiliki *gadget*, Semua menggunakan *gadget* dalam jangka waktu lama dengan durasi lebih dari 3 jam, dan mereka juga merasakan keluhan kelelahan mata apabila menggunakan *gadget* terlalu lama, tetapi mereka tidak peduli dan tidak tahu bahaya apabila mata kita dipaksa terus untuk menatap layar *gadget* tersebut, bahkan sebagian dari mereka mengatakan suka tidur larut malam akibat bermain dengan *gadget* mereka.

Menurut Hurlock (2008) dalam (Lestariningsi 2023) anak-anak usia sekolah dasar, khususnya yang berusia antara 10 dan 12 tahun, sangat rentan terhadap kekuatan persuasif game online karena mereka memiliki pemahaman yang lebih besar tentang konsep bermain dan masih menikmati bermain. *Gadget* sering kali digunakan untuk bermain *games*, membaca *email*, *chatting* dan nonton video. Membiarkan mata berinteraksi dengan *gadget* terlalu lama dalam jangka panjang akan menimbulkan resiko mata minus, dampak lainnya kelelahan mata, pandangan kabur hingga sakit kepala yang muncul saat asik menggunakan *gadget* dan lupa untuk beristirahat. Selain itu mata juga akan jarang berkedip, hal inilah yang menyebabkan masalah mata kering. (Handrawan, N. 2014).

Menurut (Sindhi.2013) dalam (Endrayanti et al. 2021) kebiasaan

menggunakan *gadget* dalam jangka waktu yang lama merupakan kebiasaan yang kurang baik. Jika kebiasaan menggunakan *Gadget* dalam waktu yang lama dan terus menerus ini dibiarkan akan memberikan dampak negatif bagi indra penglihatan. Menatap layar gawai dalam waktu yang lama dapat memberikan tekanan tambahan pada mata dan susunan syaraf.

Salah satu efek negatif bagi anak sekolah adalah mereka menjadi malas belajar dan kesulitan membagi waktu karena terlalu terkonsentrasi pada perangkat elektronik mereka. Anak-anak, terutama anak-anak di era modern, akan lebih sering menggunakan perangkat tersebut. Akan sangat sulit untuk melepaskan kecanduan *gadget* jika menggunakannya terlalu sering atau kecanduan. Akibatnya, jika dibandingkan dengan orang tua atau temannya, remaja saat ini lebih tertarik dengan perangkat elektronik mereka.

Fenomena yang sering terlihat sekarang ini anak-anak lebih senang atau tertarik untuk curhat atau mengeluarkan isi hatinya di jejaring sosial menggunakan *gadget* dibandingkan berbicara dengan orang tuanya. Tidak sedikit juga remaja yang menggunakan *gadget* tersebut sebagai alat untuk mencari informasi-informasi yang tidak seharusnya. Penglihatan sangat penting untuk semua aspek kehidupan termasuk dalam proses pendidikan. Dampak yang akan timbul apabila terlambat dalam mengkoreksi penglihatan pada anak usia sekolah yaitu akan mempengaruhi kemampuan untuk menyerap materi pembelajaran dan dapat mengurangi peluang untuk meningkatkan kecerdasan. Mata mempunyai fungsi yang sangat penting bagi

kehidupan manusia akan tetapi kesehatan mata seringkali kurang diperhatikan dengan baik sehingga menimbulkan berbagai macam gangguan penglihatan dan difraksi.

Kelelahan Mata merupakan dampak dari penggunaan gadget yang paling besar. Kelelahan mata juga dapat disebut asthenopia, terjadi pada saat mata terlalu lelah dalam pemakaian yang lama dan intens. Konsentrasi dalam jangka panjang dapat menyebabkan kelelahan mata. Dalam menggunakan gadget, masyarakat mengalami proses melihat. Proses melihat dimulai saat cahaya memasuki mata dan diteruskan menuju kornea lalu diteruskan ke pupil dan iris dan terjadi mekanisme pengaturan jumlah cahaya yang masuk oleh iris.^{7,8} Mata membiaskan cahaya yang masuk untuk dapat difokuskan di retina. Sebelum mencapai retina, tempat diubahnya cahaya menjadi impuls saraf, mata mengalami proses akomodasi untuk meningkatkan kekuatan lensa jika melihat objek pada jarak dekat. Kekuatan lensa ini bergantung pada kontraksi otot siliaris (Ganie et al., 2019).

Radiasi *gadget* dapat menyebabkan kelelahan mata dan gangguan mata lainnya, dan masalah visual lainnya yang timbul adalah soal gangguan sakit kepala, penglihatan kabur, susah melihat objek jauh. Selain itu, disebutkan pula bahwa pengguna dengan intensitas waktu yang berlebihan ternyata lebih jarang mengkedipkan mata. Padahal kedipan mata sangat penting untuk mengurangi resiko mata kering. Semakin lama mata terbuka, semakin tinggi kemungkinan kornea mata mengalami dehidrasi, merasa panas dan sakit atau

seperti ada pasir dikelopak mata hingga terasa berat (Nurmaya,R. 2009).

Radiasi gadget dapat menyebabkan kelelahan mata dan gangguan mata lainnya. Sakit kepala, penglihatan kabur, dan kesulitan melihat objek jauh adalah masalah visual lainn yang sering timbul. Selain itu, dilaporkan bahwa orang yang menghabiskan banyak waktu lebih jarang mengkedipkan mata. Terlepas dari kenyataan bahwa kedipan mata sangat penting untuk mengurangi kemungkinan terkena mata kering. Kemungkinan mengalami dehidrasi kornea, rasa panas dan sakit, atau sensasi pasir di kelopak mata yang berat meningkat ketika mata lebih terbuka.

Penerangan *gadget* yang terlalu kuat juga dapat menyebabkan kesilauan. Untuk itu, dibutuhkan penerangan yang memadai agar bisa mencegah terjadinya kelelahan mata (Budiono, 2008), sedangkan pencahayaan yang terlalu gelap membuat mata bekerja lebih keras untuk melihat. Hal ini akan membuat mata lebih cepat lelah (Subitha, 2013).

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan di SD Negeri 200119 Kota Padangsidempuan peneliti melakukan wawancara pada 10 orang siswa dengan memberikan pertanyaan apakah mereka mempunyai *gadget*, berapa lama dalam sehari mereka menggunakan *gadget* mereka menggunakan *gadget* dalam jangka waktu lama dan digunakan secara terus menerus, apakah mereka merasakan kelelahan pada mata abila terlalu lama menggunakan *gadget*. Hasilnya Semua siswa memiliki *gadget*, Semua menggunakan gadget dalam jangka waktu lama dengan durasi lebih dari

3 jam, dan mereka juga merasakan keluhan kelelahan mata apabila menggunakan *gadget* terlalu lama, tetapi mereka tidak peduli dan tidak tahu bahaya apabila mata kita dipaksa terus untuk menatap layar *gadget* tersebut, bahkan sebagian dari mereka mengatakan suka tidur larut malam akibat bermain dengan *gadget* mereka.

Berdasarkan latar belakang diatas semakin maraknya anak-anak usia sekolah yang menggunakan *gadget* memungkinkan untuk berlama-lama menatap layar *gadget* tanpa menghiraukan dampak yang akan terjadi terhadap kesehatannya terutama kesehatan mata. Maka hal ini membuat peneliti tertarik mengambil judul “Hubungan Perilaku Anak Usia 6-12 Tahun Mengenai Penggunaan *Gadget* dengan keluhan kelelahan mata di SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu Kota Padangsidempuan Tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* yang dilaksanakan di SD Negeri 200119 Kota Padangsidempuan. Penelitian ini dilakukan dari bulan November 2022 sampai bulan Juni 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri 200119 Kota Padangsidempuan dengan jumlah 339 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri 200119 kelas V, VI dengan jumlah 77 orang.

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

Tabel 1
Karakteristik Responden

No	Karakteristik	F	N
Umur			
1	11 Tahun	7	9,1
2	12 Tahun	63	81,8
3	13 Tahun	7	9,1
Total		77	100
Jenis Kelamin			
1	Laki Laki	24	31,2
2	Perempuan	53	68,8
No	Total	77	100
Prilaku			
1	Kurang	24	31,2
2	Sedang	19	24,7
3	Tinggi	34	44,2
Total		77	100
Kelelahan Mata			
1	Ya	47	61,0
2	Tidak	30	39,0
Total		77	100

Distribusi frekuensi umur siswa berdasarkan tabel diatas yaitu berumur 12 tahun yaitu 32 orang (81,8%) dan frekuensi umur 11 tahun dan 12 tahun yaitu sama sebanyak 7 Orang (9,1%). Jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan yaitu sebanyak 53 orang (68,8%) dan sisanya adalah laki laki sebanyak 24 orang (31,2%). Siswa dengan prilaku tinggi dalam penggunaan *gadget* sebanyak 34 (44,2%), berperilaku sedang sebanyak 19 (24,7%) orang dan perilaku kurang sebanyak 24 (31,2%) orang. siswa yang mempunyai keluhan kelelahan mata sebanyak 47 orang (61,0%) dan tidak mempunyai keluhan kelelahan mata sebanyak 30 orang (39,0%).

B. Analisis Univariat

Tabel 2
Hubungan Perilaku Penggunaan *Gadget* Dengan Keluhan Kelelahan Mata

Perilaku	Kelelahan Mata				Jumlah		P
	Tidak		Ya		N	%	
	N	%	N	%			
Tinggi	9	11,7	25	32,5	34	44,2	
Sedang	7	9,1	12	15,6	19	24,7	
Kurang	14	18,2	10	13,0	24	31,2	
Total	28	36,4	49	63,6	77	100	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui hasil analisis hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kelelahan mata diperoleh dari 34 siswa (44,2 %) berperilaku tinggi dalam penggunaan *gadget* ada sebanyak 9 orang (11,7%) yang tidak mengeluh kelelahan mata dan 25 orang responden (32,5%) yang mengeluh kelelahan mata. Sedangkan dari 19 (24,7%) orang siswa yang dengan prilaku sedang dalam penggunaan *gadget* terdapat sebanyak 7 (9,1) siswa yang tidak mengeluh kelelahan mata dan 12 siswa (15,6%) siswa mengeluh kelelahan mata. Kemudian dari 24 (31,2%) siswa dengan prilaku kurang dalam penggunaan *gadget* ada sebanyak 14 (18,2%) siswa tidak mengeluh kelelahan mata dan sebanyak 10 (13,0%) siswa mengeluh kelelahan mata.

PEMBAHASAN

Hubungan Perilaku Hubungan Perilaku Anak Usia 6-12 Tahun Mengenai Penggunaan *Gadget* Dengan Keluhan Kelelahan Mata

Hasil analisis hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kelelahan mata

diperoleh dari 34 siswa (44,2 %) berperilaku tinggi dalam penggunaan *gadget* ada sebanyak 9 orang (11,7%) yang tidak mengeluh kelelahan mata dan 25 orang responden (32,5%) yang mengeluh kelelahan mata. Sedangkan dari 19 (24,7%) orang siswa yang dengan prilaku sedang dalam penggunaan *gadget* terdapat sebanyak 7 (9,1%) siswa yang tidak mengeluh kelelahan mata dan ada 12 siswa (15,6%) siswa mengeluh kelelahan mata. Kemudian dari 24 (31,2%) siswa dengan perilaku kurang dalam penggunaan *gadget* ada sebanyak 14 (18,2%) siswa tidak mengeluh kelelahan mata dan sebanyak 10 (13,0%) siswa mengeluh kelelahan mata.

Hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p=0,048 < 0,05$, artinya ada hubungan perilaku anak usia 6-12 tahun mengenai penggunaan *gadget* dengan keluhan kelelahan mata di SD Negeri No. 200119 Kota Padangsidempuan.

Hasil penelitian ini sejalan penelitain yang dilakukan oleh (Andriany and Maria Immaculata 2017) tentang Faktor faktor yang mempengaruhi Keluhan Penglihatan Pada Remaja Di SMA Katolik Cendrawasih Makassar dengan hasil

penelitian terdapat hubungan bermakna antara faktor penggunaan *gadget* dengan keluhan penglihatan pada remaja di SMA Katolik Cendrawasih Makassar tahun 2016 dengan $p\text{-value} = 0,000$.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil uji pengaruh penggunaan *gadget* terhadap gangguan kesehatan mata pada anak usia sekolah di SD Negeri Percontohan PAM Makassar yang menunjukkan bahwa hasil uji *Chi-Square* diperoleh hasil $\rho\text{ value} = 0,820$ ($\rho\text{ value} \geq \alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya tidak ada Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Gangguan Kesehatan Mata pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri Percontohan PAM Makassar (Ekawaty 2018).

Mata lelah sering menimbulkan rasa tidak nyaman dan bisa mengganggu aktivitas sehari-hari, apalagi jika kondisi ini terjadi saat beraktivitas seperti belajar dan bekerja. Mata lelah umumnya bukan masalah serius dan bisa hilang dengan sendirinya setelah Anda beristirahat. Mata lelah dideskripsikan sebagai gangguan mata yang disebabkan oleh penggunaan mata dalam jangka waktu yang lama tanpa istirahat menurut (Kemenkes, 2018).

Menurut asumsi peneliti penggunaan gadget yang tidak benar seperti penggunaan *gadget* yang lama, posisi yang tidak benar, jarak antara mata dengan layar gadget terlalu dekat dan tidak melakukan istirahat mata akan menyebabkan keluhan kelelahan mata. Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada sebanyak 41,6% menggunakan *gadget* lebih dari 4 jam. Penggunaan gadget dengan waktu lama akan mempengaruhi saraf motorik

mata sehingga membuat mata menjadi lelah.

Kelelahan mata yang dialami oleh siswa sangat beragam, dan lebih banyak siswa yang mengalami dari pada yang tidak mengalami. Kelelahan mata banyak dirasakan karena siswa masih banyak menggunakan *gadget* jenis *smarthpone* dalam jangka yang lama. Keluhan yang banyak dialami yaitu mata lelah, mata berair, sedangkan keluhan yang sedikit dialami yaitu daerah sekitar mata terasa sakit dan mata terasa pedih dan panas. Kelelahan mata di akibatkan karena perilaku yang buruk saat menggunakan *smartphone*.

Penggunaan gadget yang berlebihan pada siswa tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Bringham berpendapat, terdapat tiga faktor yang dapat mempengaruhi perilaku. Pertama perilaku anak dapat terbentuk dari pengalaman serta apa yang dilihat ketika berada di lingkungan sekitarnya, yang diharapkan dapat menuju ke arah perilaku yang positif. Kedua reaksi dari apa yang telah dipelajari, dan ketiga melalui proses imitasi atau peniruan terhadap model. Setiap anak memiliki kecenderungan untuk meniru apa yang dilihat baik dari orang tua, maupun dari orang-orang sekitarnya seperti teman sebaya sehingga, perilaku penggunaan gadget pada anak juga dapat dipengaruhi oleh proses imitasi.(Efriliani, Yani, and Pujowaskito 2019)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut berdasarkan uji statistik

menggunakan Chi Square antara variabel perilaku penggunaan *gadget* dengan kelelahan mata didapatkan hasil uji statistik yaitu (p value $> \alpha$ 0,048) yang memiliki arti ada hubungan perilaku anak usia 6-12 tahun mengenai penggunaan *gadget* dengan keluhan kelelahan mata di SD Negeri 200119 Batang Ayumi Julu Kota Padangsidimpuan tahun 2023.

REFERENSI

- Andriany, Alia, and Maria Immaculata. 2017. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Penglihatan Pada Remaja Di SMA Katolik Cendrawasih Makassar." *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Holistic Care* 02(01).
- Ariston, Yummi, and Frahasini Frahasini. 2018. "Dampak Penggunaan Gadget Bagi Perkembangan Sosial Anak Sekolah Dasar." *Journal of Educational Review and Research* 1(2): 86.
- Efriliani, Eladwipa, Anastasia Yani, and Prihati Pujowaskito. 2019. "Hubungan Kebiasaan Penggunaan Gadget Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Siswa SMP Negeri 3 Cimahi." *Repository Fakultas Kedokteran Unjani Cimahi*: 1–8. <http://repository.unjani.ac.id/index.php?p=fstream&fid=3555&bid=300>.
- Ekawaty, Dian. 2018. "Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Gangguan Kesehatan Mata Pada Murid Sekolah Dasar Negeri Percontohan Pam Makassar." *Patria Artha Journal of Nursing Science* 2(2): 81–87.
- Endrayanti, Rizky, Wardatun Febriyanti, Indriana Avita Sari, and Anggi Putri Aria Gita. 2021. "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Penggunaan Gadget Dengan Kelelahan Mata Mahasiswa Fik Ums Masa Pandemi Covid-19." *Publikasi Ilmiah* (05): 61–72. <http://hdl.handle.net/11617/12470>.
- Lestariningsi, Erlina. 2023. "Hubungan Karakteristik Kecanduan Game Online Terhadap Kelelahan Mata Pada Anak Usia Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia* 3(1).
- Prasetyaningsih, Novia. 2018. "Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Pendidikan Dasar Di Jorong Laras Minang Nagari Kurnia Selatan Kecamatan Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya." *Advanced Drug Delivery Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.addr.2018.07.012> <http://www.capsulae.com/media/Microencapsulation-Capsulae.pdf> <https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2019.05.001>.
- Siregar, N., & Rambe, N. Y. (2023). Pendidikan Kesehatan Dampak Penggunaan Gadget Pada Anak Anak Di Sd Negeri 200119 Kota Padangsidimpuan Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmais (JPMD)*, 2(1), 16–19.